

H. III. Hugo
4127

50185

Die Chirurgie des Hugo von Lucca nach den Mitteilungen bei Theodorich. (13. Jahrh.)

INAUGURAL-DISSERTATION WELCHE ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE IN DER MEDICIN UND CHIRURGIE MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMUS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 24. Januar 1899

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Eugen Perrenon

aus Marbach a. N. (Württemberg).

OPPONENTEN:

Herr Dr. med. Doxie.

- Cand. med. Sigel.
- Cand. med. Lerch.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke)

Linienstrasse 158.

1.50

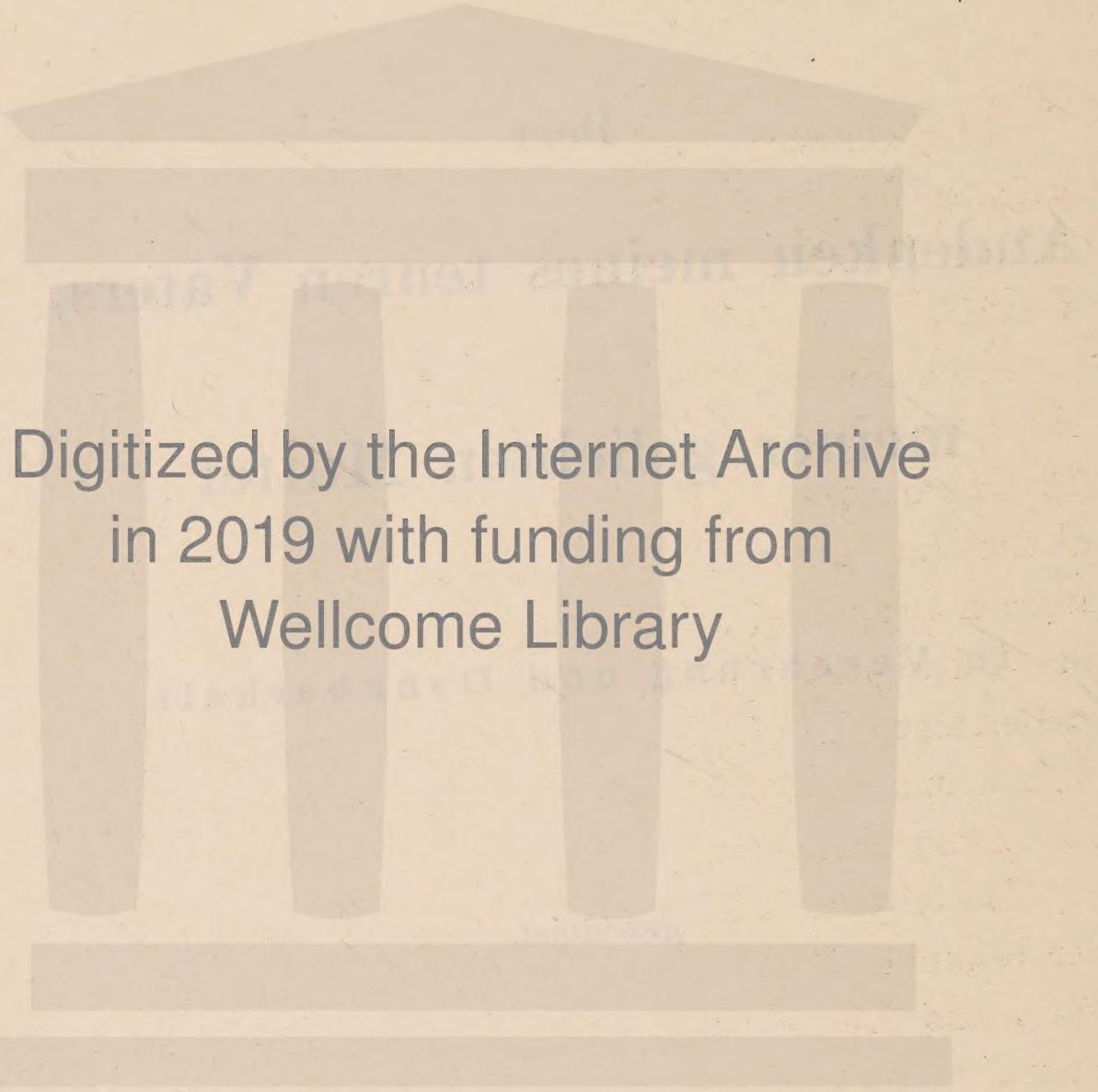
Dem

Andenken meines teuren Vaters,

meiner geliebten Mutter

in Verehrung und Dankbarkeit

gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b3059604x>

Der Chirurg Hugo von Lucca muss als der Begründer der italienischen Chirurgie, soweit sie sich in der Schule von Bologna entwickelte, angesehen werden.

Nach Haeser, Geschichte der Medicin, 3. Auflage, Bd. I, pag. 760 fällt seine Blütezeit in den Anfang des 13. Jahrhunderts. Er gehört zu derjenigen, in der Geschichte unserer Kunst und Wissenschaft nicht kleinen Gruppe von Ärzten und Wundärzten, die trotz der Dürftigkeit oder gänzlichen Mangels an schriftstellerischen Leistungen durch ihre praktische Tüchtigkeit und didaktische Wirksamkeit ein historisches Andenken sich gesichert haben.

Von mittelalterlichen Chirurgen gehört hierher u. a. der bekannte Begründer des Collège de St. Côme in Paris und Leibwundarzt Philipps des Schönen, Jean Pitard.

Am bekanntesten ist Hugo von Lucca dadurch, dass er der Vater und Lehrer des hervorragenden Chirurgen und Schriftstellers Theodorich von Bor-

gugnoni gewesen ist. In dem chirurgischen Hauptwerk dieses Autors wird Hugo thatsächlich nach unserer Zählung etwa 57 mal erwähnt, ganz sicher jedenfalls ausdrücklich sehr häufig als dominus Hugo bezeichnet. Wir erfahren auch aus Citat No. 21/23, dass Hugo noch als Hundertjähriger den Theodorich unterrichtet habe, ohne ihn übrigens, wie den andern Brüdern, die eidliche Verpflichtung wegen der Geheimhaltung aufzuerlegen (cfr. Lib. III, cap. 3). Demnach wäre also die Angabe in des nun leider dahingeschiedenen Gurlts grandioser Geschichte der Chirurgie, die übrigens dem Hugo keinen selbständigen Artikel widmet, I p. 741, zu korrigieren. Sehr abfällig beurteilt ihn Guy de Chauliac in seiner bekannten litterar-historischen Einleitung zum „Guidon“, indem er bemerkt: „Post ipsum (sc. Brunum) immediate venit Theodoricus qui rapiendo omnia quae dixit Brunus cum quibusdam fabulis Hugonis de Lucca magistri suum librum edidit.“ Wir dürfen daraus also zweierlei entnehmen: 1. dass die Lehren Hugos von Lucca vor dem kritischen Stuhle Guy de Chauliacs keine Gnade gefunden haben, 2. dass Theodorichs Arbeit nichts weiter als eine Compilation aus Bruno und Hugo gewesen sein soll. — Soweit ein Vergleich, den wir zwischen den Lehren des Theodorich und denjenigen des Bruno angestellt haben, massgebend sein kann, dürfen wir in diesem Falle das Urteil von Guy de Chauliac für vollständig verfehlt erklären.

Die geringen Übereinstimmungen, welche sich tatsächlich bei Bruno und Theodorich finden, sind unseres Erachtens zweifellos darauf zurückzuführen, dass beide Autoren gemeinschaftlich dieselbe dritte Quelle (wahrscheinlich arabischen Ursprungs) benutzt haben. Der in seinen Citaten sehr ehrliche Theodorich würde bei ausgiebiger und directer Entlehnung aus Bruno gewiss ebenso wenig verfehlt haben, diesen Autor namhaft zu machen, wie seine übrigen Gewährsmänner. Denn dass Theodorich ein sehr ehrlicher Autor war, beweist u. a. die Thatsache, dass er auch gelegentlich unumwunden diagnostische und therapeutische Fehlgriffe eingesteht, wie u. a. in der Krankengeschichte, Lib. III, cap. 21 de napta. Nun haben wir Bruno in dem ganzen Werk auch nicht ein einziges mal erwähnt gefunden. Erweist sich also Punkt 2 in dem obigen Urteil Guy de Chauliacs als falsch, so würde es auch von nicht geringem historischem Interesse sein, dem andern Punkt näher zu treten und zu untersuchen, a) wie weit sich Theodorich auf Hugo von Lucca stützt, und b) ob es sich wirklich dabei um „fabulae“ handelt. Wenn wir erwägen, dass Theodorich zu den ersten zu zählen ist, die im Mittelalter wieder die trockene eiterungslose Wundbehandlung energisch und zielbewusst verfochten haben, wenn wir ferner erwägen, dass er gerade hierbei sich auf seinen „Meister Herrn Hugo“ stützt, wenn wir endlich auch berücksichtigen, dass, wie anderweitig nachgewiesen, Guy de Chauliac

gerade in Hinsicht der Möglichkeit einer eiterungsfreien Wundbehandlung zu skeptisch gewesen ist und diese mit Unrecht in Abrede gestellt hat, so werden wir doch Bedenken tragen müssen, ohne weiteres mit ihm in der Verurteilung der Lehren des Hugo als fabulae übereinzustimmen. Wir sind weit entfernt davon, Theodorich in den Himmel zu erheben und die Behauptung aufzustellen, dass Legendarisches völlig fehlt. Auch Theodorich ist diesem Schicksal aller mittelalterlichen Autoren verfallen. So nennt er an einer Stelle Plato als Verfasser eines Herbolarium, worin von der Wirksamkeit der Plantago viel die Rede ist (Lib. III, cap. 1); ferner berichtet er über sympathische Curen der chronischen inveterierten Fistel nach Almagest (ibid.), aber diese und manche andere fabulae fallen gewiss nicht Hugo v. Lucca zur Last. Um nun diese wünschenswerte Prüfung möglichst objectiv vorzunehmen und zugleich dem Leser selbst ein Bild von den betreffenden Meinungen des Hugo zu geben, haben wir auf Anregung von Privatdocent Prof. Dr. Pagel nach dem Muster der unter seiner Leitung entstandenen Dissertation von A. Saland „Die Chirurgie des Jamerius“ (Berlin 1895) im folgenden eine, wie wir hoffen, vollständige Zusammenstellung aller Citate „in photographischer Treue“ nach dem unten folgenden Schema vorgenommen.

In einem Schlussresumé sollen dann die Ergebnisse zusammengefasst werden. Es wird sich dabei zeigen,

ob und inwieweit das Urteil Guy de Chauliacs gerechtfertigt ist oder nicht. Wir bemerken noch, wenn Haeser meint, Theodorich habe den Hugo v. Lucca an einer Stelle als germanus bezeichnet, dass wir dies Citat nicht gefunden haben, obwohl wir wiederholt den ganzen Text der Chirurgie Wort für Wort daraufhin verfolgt haben. Leider giebt Haeser nicht an, woher er diese Notiz hat.

Angabe des Ortes, wo sich das Citat bei Theodoricus findet Laufende Nr.	Überschrift des betreffenden Kapitels	Deutsche Übersetzung		Bemerkungen
		Wortlaut des Citats		
1498 (1546) Blatt der Ausgabe von 1498 (1546)	Capitulum proemiale.	Dudum pater charissime, Romae patriter existentes, me vestrum tunc temporis capellatum et poenitentiarium domini Papae affectuose rogasti: ut vobis quaedam artis medicinae chirurgiae, scilicet occulta et implicita, et ab antiquis imperfecte dicta, librum super hoc faciens secundum medicationem domini Hugo nis de Luca, viri in predicta scientia peritissimi, aperte describerem et breviter explicarem.	Längst schon hast Du, teuerster Vater, als wir zugleich in Rom lebten, mich, deinen derzeitigen Hauskaplan und Pönitentiar des heiligen Vaters, eifrig gebeten, ich möchte Dir etwas aus der Medicin und Chirurgie, natürlich verborgene und complicierte und von den Alten unvollständig erwähnte Dinge deutlich beschreiben und kurz erklären, indem ich ein Buch darüber schreibe gemäss dem Verfahren des Herrn Hugo von Lucca, eines in der erwähnten Wissenschaft sehr erfahrenen Mannes.	
106 (134)	Ibid.	Quia vero modico valde tempore fui cum domino Hugone praedicto, neque videre, neque comprehendere, neque discere ad plenum potui exceptissimas curas suas ideoque in parte ista imperfectum meum ex propriâ experientia et antiquorum curabof perficere, Galieni maxime.	Da ich jedoch nur kurze Zeit mit dem erwähnten Herrn Hugo v. Lucca zusammen gewesen bin, konnte ich seine Curen weder vollständig sehen, noch verstehen oder erlernen, und deshalb werde ich in diesem Abschnitt die Lücken nach eigener Erfahrung und nach der der Alten, besonders nach Galen ergänzen.	
106 (135)	Ibid.	De universalis curatione vulnerum quae sunt in carne.	Nos vero illum peritum medicum secuti qui solo vino et ligatura omnina curabat vulnera dicimus vinum omnium vulnerum in quantum vulnera fore optimam medicinam quod sic probo.	Wir aber folgen jenem erfahrenen Arzten, der nur durch Wein und Verband alle Wunden heilte, und sagen, dass Wein für alle Wunden das beste Heilmittel ist, was ganz meiner Ansicht entspricht.
106 (135)	I. cap. III.	Liber I. cap. III.		Obwohl in diesem Citat Hugo nicht ausdrücklich genannt wird, so kann es doch keinem Zweifel d. ganzen Sinne nach unterlie-

4 Lib. I. cap. IV. De figuris vulnerum et cura ipsorum et modo ligandi. 107 (136)

5 Lib. I. cap. XI. De medicinis facientibus et cicatricantibus. 109 (139)

Praedictus autem vir magister meus nunquam tales concavitates seu cavernas in vulneribus perforabat quin immo cum medicina attractiva mundificativa et exsiccativa et ligatura decenti quam optime facere noverat, omnes tales concavitates mundificabat, exsiccabat et citissime liberabat.

6 Lib. I. cap. XII. De medicinis consolidativis et cicatricantibus.

Et ex medicinis carnem generantibus et conglutinantibus secundum magistrum Hugo nomen praedictum virum peritum, nihil laudabilius bono vino.

7 Lib. I. cap. XIII. De fluxu sanguinis ab exterioribus corporis.

Praedictus tamen vir mirabilis magister Hugo omnia fere vulnera cum solo vino et stupa et ligatura decenti et artificiosa, quam optime facere noverat, sanabat, consolidabat, et pulcherrimas cicatrices sine unguento aliquo inducebat. Nulli enim unquam, quem ipse curaverit, ex vulnera vel ex apostemate cicatrix cordata remansit

Der erwähnte Mann, mein Meister, bewirkte niemals solche Substanz-verluste und Cavernen bei den Wunden, vielmehr säuberte er durch ein anziehendes, reinigendes und austrocknendes Mittel und durch einen passenden Verband, den er sehr gut herzustellen vermochte, alle solche Substanzdefekte, trocknete sie aus und heilte die Patienten aufs sicherste.

Unter diesen Fleischsubstanz erzeugenden und vernarbenden Heilmitteln ist nach dem erwähnten Meister Hugo, einem erfahrenen Manne, nichts mehr zu empfehlen als guter Wein.

Der erwähnte bewundernswerte Meister Hugo jedoch heilte beinahe alle Wunden nur mit Wein und Werg und einem passenden und kunstreichen Verband, den er sehr gut herzustellen verstand, consolierte und brachte die schönsten Narben ohne irgend welche Salbe zu stande. Niemals blieb bei einem, welchen er selbst behandelte, aus der Wunde oder aus dem Abscess eine strangförmige Narbe zurück.

Ich aber habe in Übereinstimmung mit dem erwähnten wunderbaren Manne bisher eine zerrissene Vene nicht gefunden, welche ich nicht durch einen Verband und Wein oder ein anderes Mittel zum Schluss brachte.

Ego autem praedictum virum mirabilem securus hucusque venam ruptam non inveni, quam cum ligatura et vino non strixerim sive alia medicina.

Laufende Nr. Angabe des Ortes, wo sich das Citat bei Theodorich findet	Überschrift des betroffenden Kapitels	Wortlaut des Citats	Deutsche Übersetzung	Bemerkungen
8	Lib. I. cap. XV.	De solutione continuitatis, scissura et punctura ner- vorum, et apostemate ipsorum.	Dominus Hugo, si in principio vul- neris aderat, eodem modo ligando et stringendo cum vino calido et pulvillis, sicut dicemus in vulnere nervorum, desiccando, et putrefac- tionem et saniem prohibendo sicut caeteris vulneribus procedebat.	Wenn der Herr Hugo beim Beginne einer Verwundung zugegen war, so ging er auf dieselbe Weise vor mit Verbänden und Schliessen mit war- mem Wein und kleinen Kissen, wie wir bei der Verwundung der Nerven erwähnen werden, mit Austrocknen und Verhindern von Fäulnis und Eiter.
9	Ibid.	Ibid.	Dominus tamen Hugo valde repro- bat illud, ut nervus unquam neque suedo, neque modo aliquo pun- geretur. Et ego dominum Hugo- nem secutus neque sui, neque vidi sui. Quin immo de Avicenna, qui haec scripsit, miratus sum.	Der Herr Hugo tadelt es jedoch sehr, dass der Nerv durch Nähen oder auf irgend welche andere Weise verletzt wurde. Und ich, der ich dem Herrn Hugo folge, habe weder genährt, noch nähen sehen. Im Gegenteil habe ich mich über Avicenna ge- wundert.
10	Ibid.	Ibid.	In cura ergo praedictorum, si fuerint absque dolore, inflammatione, seu apostemate curabit illa, sicut secun- dum magistrum Hugonem.	Bei der Behandlung der vorgenannten Zustände wird der Chirurg, wenn dabei keine Schmerzen auftreten, bei Entzündung oder Eiterung nach dem Meister Hugo verfahren.
11	De incisione nervi per lati- tudinem.	Ibid., cap. XVI.	Si nervus fuerit incisus, dominus Hugo sic curabat: et haec est cura eius. In quacunque igitur parte cor- poris incidatur nervus, incisura dico nervum totaliter separante caveat medicus diligenter, quod puncturam	Wenn der Nerv zerschnitten war, ging der Herr Hugo folgendermassen vor und folgendes ist seine Art der Be- handlung: In welchem Körperteile auch ein Nerv durchschnitten wird, ich meine dabei einen Schnitt der

Blatt der
Ausgabe von
1498 (1546)

latera vulneris absque nervo. Et extremitates nervi incisi quanto melius et decentius potuerint ad invicem conjugantur.

Nerv einen Stich zu machen oder den Nerv zu nähen, sondern, wenn es nötig ist, so sollen die Wundränder ohne den Nerv vernäht werden. Die Enden der zerschmißten Nerven mögen gegenseitig verhunden werden, so gut und passend es möglich ist.

112 (142) *Nos etiam de hoc in vulneribus capititis aliquid loquemur: ponentes curam quam magister Hugo in contusione faciebat.*

112 (142) *Medicamen vero domini Hugonis ex compotitis est speciale ad hoc: est expertum valde apud me et illud est, quod fit de malvis coctis in aqua et vino et furfure, sicut dicetur inferius in cura vulnerum capititis.*

112 (142) *De apostemate calido superveniente vulneri et prohibitione et cura ipsius.*

Ibid.
cap. XX.

Ibid.
cap. XIX.

14

112 (143) *Et quod ex vulnere egredietur humi-ditas alba similis pulti et exit ex eo simile aquositati carnis istis apparetibus signis valde timendum est: non tamen penitus ad desperandum quia quendam curavi et multos a domino Hugo vidi curatos, in quibus pro maiore parte apparebant signa praedicta.*

112 (143) *De extractione sagittarum et modo et forma ipsarum.*

Ibid.
cap. XXII.

14

Wenn aus der Wunde eine weisse breiartige Flüssigkeit heraustritt und aus ihr herauskommt ähnlich dem Fleischwasser, so ist beim Erscheinen dieser Zeichen grosse Gefahr vorhanden; jedoch braucht man nicht gänzlich zu verzweifeln, da ich selbst einen solchen Kranken geheilt und viele von dem Herrn Hugo gehilft gesehen habe, bei welchen zum grössten Teile die erwähnten Zeichen aufraten.

Das Heilmittel des Herrn Hugo unter den zusammengesetzten hat eine specificische Wirkung hierauf, und es hat sich bei mir sehr bewährt; es ist jenes, das aus gekochten Malven in Wasser und Wein und Kleie bereitet wird, wie unten bei der Behandlung der Kopfwunden erwähnt werden wird.

Wir werden auch hierüber bei den Verwundungen des Kopfes etwas sagen; wir erfahren dabei so, wie es der Meister Hugo bei einer Contusion that.

Bemerkungen

Deutsche Übersetzung

Wortlaut des Citats

Laufernde Nr.	Angabe des Ortes, wo sich das Citat bei Theodorich findet	Überschrift des betreffenden Kapitels	Blatt der Ausgabe von 1498 (1546)	Deutsche Übersetzung	Bemerkungen
15	Ibid.	Ibid.	Ibid.	Vidi quandoque duos fortis homines laborantes in trahendo non tamen sagittam extrahere potuerunt, et magister eam dimisit quousque egressa est.	Ich habe einmal zwei starke Männer gesehen, welche sich abmühten, einen Pfeil herauszuziehen, was ihnen jedoch nicht gelang, und der Meister Hugo liess ihn so lange drin, bis er von selbst austrat
16	Ibid. cap. XXXIV.	De spasmo et eius cura.	113 (144)	Dominus Hugo de predictis faciebat fieri pigmentum: et propinabat infirmo et dicebat optimum esse.	Der Herr Hugo liess aus den erwähnten Stoffen einen Wundtrank bereiten; er trank dem Kranken zu und sagte, es wäre sehr gut.
17	Ibid. cap. XXXV.	De diaeta et regimine infirmorum.	113 (144)	Cibaria igitur supradictum sanguinem generantia: quibus suos dominus Hugo cibabat infirmos, sunt ista: gallinae, sapones, pulli iuvenes, carnes hoedi lactantis, carnes castrati iuvenis, perdices, fasiani, aves parvae cum rostro subtili, et brodium decoctionis eorum, et ova gallinarum quolibet modo cocta, praeter elixa, vel frixa. Potus autem, quem dominus Hugo dabat, erat vinum melius quod poterat inveniri sine aquae admistione.	Da hier nur von "magister" die Rede ist, ohne den sonst üblichen Zusatz Hugo oder die Wendung "dominus Hugo", so ist es fraglich, ob derselbegemeint ist. Der Vollständigkeit wegen haben wir auch das Citat gebracht.

(144)		neribus et ulceribus et medicinis eorum . . . prout sibi dare placuit ex dictis veterum doctrina domini Hugois de Luca et nostra experientia expedita ad illorum practicam etc.	114 Dominus Hugo reprobat illud quod scilicet vulnus capitis unquam suatur vel quod in vulnere quod consolidare intendimus ponatur aliquid nuctuosum.	19 Lib. II. cap. I. De vulnera capitis simplici in carne tantum sine deperditione substantiae.
(145)				20 Lib. II. cap. II. De vulnera capitis cum fractura cranei
21 Ibid., cap. III. bis				21 Ibid., cap. III. bis
		Der Herr Hugo tadelte dies, dass nämlich eine Kopfwunde jemals genäht werde, oder dass auf die Wunde, welche wir zu vernarben beabsichtigen, irgend etwas Fettiges gelegt werde	Der Herr Hugo tadelte dies, dass nämlich eine Kopfwunde jemals genäht werde, oder dass auf die Wunde, welche wir zu vernarben beabsichtigen, irgend etwas Fettiges gelegt werde	114 (145) Hoc facto detur pulvis, quem dominus Hugo sibi appropriabat cum pigmento: quod ita fit: etc. De praedicto pigmento cyathi novem parvissimi recipientur, et cum eis pulvis mirabilis, quem dominus Hugo sibi appropriat, miscetur. Et ego in rei veritate nunquam vidi aliquem, nec audivi, qui praedictam curam sciret, vel uteretur illa, nisi
				115 (146) Darauf gebe man ein Pulver, das der Herr Hugo sich zulegt, mit einem Wundtrank; dieser wird folgendermassen hergestellt: etc. Von dem erwähnten Wundtrank nehme man 9 sehr kleine Becher und mit diesen wird das wunderbare Pulver, das sich der Herr Hugo zulegt, gemischt. Und ich habe in der That niemals jemand gesehen, noch von

Angabe des Ortes, wo sich das Citat bei Theodorich findet Lautende Nr.	Überschrift des betreffenden Kapitels	Wortlaut des Citats	Deutsche Übersetzung	Bemerkungen
1498 (1546) Auszgabe von Blatt der		praedictum virum cum suis. Ipse tamen nullum de filiis absque iuramento docebat, docuit tamen me paene centenarius; nullo extorto foedere iuramenti	einem solchen gehört, der die erwähnte Behandlungsweise gekannt oder gebraucht hätte, außer dem erwähnten Manne mit den Seinigen. Er selbst gab jedoch keinem seiner Söhne Unterricht ohne einen Eid. Mich jedoch unterrichtete er, beinahe 100 Jahre alt, ohne dass er mir das Eidesbündnis entwunden hätte.	
115 (146)	De contusione capitis sine lesionē cranei	Ibid. cap. IV. am Schluss	Similiter vidi de multis quibus dominus Hugo pulverem dedit predictum Et si dolor adhuc perseveret post quintum diem modo similis fiant pultes et eodem modo sicut primo ligetur et sic de quinto in quintum diem fiat donec fiat liberatus: et haec est cura domini Hugonis sicut dictum est.	So habe ich es von vielen gesehen, welchen der Herr Hugo das erwähnte Pulver gab. Und wenn der Schmerz so lange besteht, so mache man am 5. Tag auf die gleiche Weise breiartige Umschläge, und man verbinde auf dieselbe Art wie anfangs, und so geschehe es von 5 zu 5 Tagen bis zur Heilung: und das ist, wie gesagt, die Cur des Herrn Hugo.
115 (146)	Chirurgia, qualiter exercenda sit infrafractura cranei	Ibid. cap. VI.	Avicenna zieht es in diesem Falle vor, die Wunde mit trockenen Lappen anzufüllen oder mit Lappen, welche in Essig oder Wasser getaucht sind, dann lässt er ein kleines, in Essig und Öl getauchtes Kissen darauflegen und festbinden. Der Herr Hugo behandelte auch auf diese Weise	

Encaustum ist
eine ätzende
Substanz, wo-
durch die be-
treffende Sultur
noch deutlicher
markiert wird.

116 Avicenna dicit: in hoc casu rectius est ut radatur craneum scissum, donec ad loca sana pertingas: et donec nihil remaneat de fissura. Dominus Hugo in hac parte Avicennam reprobans sequebatur sententiam Galeni, et si videtur, sicut iam dictum est, ponas super fissuram encaustum, ut per illud fissura appareat magis manifesta.

(147)

Ibid.
Ibid.

26

Non igitur sieut dicunt, excusatio est in hoc casu ab incisione et desectione loci et prohibitione incarnationis, quounque sit tutus, et non sit timor, ut virus ad interiora decurrat. Dominus Hugo fortificatus experimen-to non vult illud et dicit, impossibile esse, ut osse ligato cum poro, aliqua postea fiat sub craneo generatio sa-niei vel alicuius humoris superflui expellendi et dicit: si debilem facit porum, tallem facit, qualem sibi com-petit.

Ibid.

Ibid.
Ibid.

27

Ibid.

Es gibt, wie man sagt, keinen Grund, von der Incision und der Entblössung des Orts und Verhinderung der Ver-wachsung Abstand zu nehmen, so-lange bis der Kranke ausser Gefahr ist und nicht mehr zu fürchten ist, dass der Infectionststoff in das Innere gelangt. Der Herr Hugo will dies nicht auf Grund seiner Erfahrung und sagt, es sei unmöglich, dass, wenn der Knochen mit dem Kanal ver-bunden ist, später unter dem Schädel ein Herd von Eiter entstehe oder von irgend welcher überflüssigen und zu-besiitztigen Flüssigkeit, und sagt:

Wenn man den Gang ganz eng macht, so macht man ihn so, wie er ihm zukommt.

Nachdem ich durch Gottes Gnade über die Wunden des Kopfes, den Bruch des Schädel, der Hämpe und des Gehirns so passend und genau, als ich konnte, gesprochen habe, in-dem ich der Autorität der Alten und der Lehre des Herrn Hugo folgte, etc.

Et dicto per Dei gratiam de vulneribus capitis fractura crani panniculorum et cerebri quo aptius et subtilius excoxitare potui auctoritatem veterum et doctrinam domini Hugo ait se-cutus deinceps etc.

Ibid.

Ibid.
am Schluss

28

Laufende Nr.	Angabe des Ortes, wo sich das Citat bei Theodorich findet	Überschrift des betroffenden Kapitels	Wortlaut des Citats	Deutsche Übersetzung		Bemerkungen
29	Ibid. cap. VII.	De livore et contusione facie sine frac- tura carnis.	Ibid. Et si dolor contusionis non cessasset propter hoc ne foret etiam diminutus, bulliant rosae et foenugraecum in vino albo quod nullo modo acetosum sit et in ipso vino balneentur stupae et fomentetur locus ut primo cum vino simplici factum fuit. Predicta cura secundum dominum Hugo nem experta est mihi frequenter.	Ibid. Und wenn infolgedessen der Schmerz der Contusion nicht auf hört und auch sich nicht mal vermindert, so möge man Rosen und Foenugraecum in weissem Wein brühen, der durchaus nicht sauer ist, und in dem Wein selbst bade man das Werg und ver- binde den Ort, wie es zuerst mit ein- fachem Wein geschehen ist. Die erwähnte Methode nach dem Herrn Hugo habe ich häufig erprobt.	1848 (1498) Blatt der Ausgabe von 1848 (1498)	
30	Ibid. cap. XIII. zum Schluss	De vulnera venae orga- nicae.	117 (148) Quia diximus de vena organica vul- nerata quamquam in primo libro dederimus generale de fluxu san- guinis documentum: nihilominus de incisura venae et de haemorrhagia ipsius quidem recapitulum quod frequenter experti sumus et domini- num Hugonem vidimus experiri et propter hoc in loco isto de hac cura capitulum apponemus.	Wir haben über die Verwundungen der Halsvene im ersten Buch eine allgemeine Betrachtung von Blutungen gegeben: nichts destoweniger werden wir über Venenverletzung und Hä- morrhagie etwas recapitulieren, was wir häufig selbst erprobt oder bei dem Herrn Hugo gesehen haben, und deshalb werden wir an dieser Stelle über diese Cur ein Kapitel anfügen.		
31	Ibid. cap. XIV.	De fluxu san- guinis venae vel arteriae in- cisae habente periodos.	117 (149) Talis fluxus secundum dominum Hugonem neque pulveribus, neque incantationibus, neque virtutibus la- pidum, neque ligatura curatur.	Ibid.	Ad curam domini Hugonis rediens dico: oportet medicum procurare, ut Zu der Cur des Herrn Hugo zurück- kehrend sage ich: Der Arzt muss	
32	Ibid.			Ibid.		

33
Ibid.,
Cap. XVDe vulnera
nervorum.118
(149)Et posuimus ibi curam nervi per la-
titudinem totaliter separati secundum
dominum Hugonem.34
Ibid.
Cap. XVIIDe vulnera
dorsia sagitta
penetrante
usque ad
stomachum.118
(149)

Der Herr Hugo behandelte, wie wir es sehr häufig gesehen haben, auf die erwähnte Weise bei Thorax- und Rückenverletzung alle durchdringenden Wunden, wie Wunden des Thorax, der Brust, der Lungen, des Rückens u. s. w. Und wir haben gesehen, dass von seiner Hand viele sehr gut geheilt wurden, welche auf diese Weise verletzt waren, und wir folgten ihm und behandelten alle, die uns unter die Hände kamen, auf diese Weise bestens mit Gottes Hilfe.

35
Ibid.
u.

Ibid.

Ibid.

36

In rei veritate quidam Domicellus Bononiensis nobilis me tunc Bononiae existente, per manum domini Hugonis parte pulmonis abscissa, magistro Rolando assistente et vidente sanatus. Igitur sicut dixi, omnia vulnera penetrantia quae nondum ab aere fuerant alterata, dominus Hugo praedicto modo sanabat caeteras autem curas in casu isto: quando scilicet vulnera non erant ab aere immutata, reprobavit omnino.

In der That wurde ein gewisser Dominicellus aus Bologna, während ich damals in Bologna weilte, von der Hand des Herrn Hugo, obwohl ihm ein Teil der Lungen verloren gegangen, unter Assistenz des Meister Roland geheilt. Wie ich gesagt habe, heilte der Herr Hugo alle durchdringenden Wunden, welche noch nicht von der Luft verändert waren, auf die erwähnte Weise. Die anderen Curen in diesem Falle verwirft er vollständig, natürlich wenn die Wunden nicht an der Luft verändert waren.

Laufende Nr.	Angabe des Ortes, wo sich das Citat bei Theodorich findet	Überschrift des betreffenden Kapitels	Blatt der Ausgabe von 1498 (1546)	Deutsche Übersetzung		Bemerkungen
				Wortlaut des Citats		
37	Ibid. u. 38	Ibid. Ibid.	Ibid.	Ego curavi quendam Salernitanum, qui habebat vulnus penetrans ad interiora in dorso: et iam transiverant super ipsum octo menses: et facta erat fistula penetrans ad interiora: ex qua egrediebatur sanies valde foeda: et cum tussi etiam similem saniam expuebat: et medici Saler- nitani omnes indicaverunt eum phthisi- sicum empyicum, et hecticum et omnino incurabilem. Venit ergo de Salerno ad me: et usus confilio meo brevi tempore curatus est, et impin- guatus ita, ut medici Salernitani mi- rarentur valde. Et postquam talia vulnera fuit saniosa, optimum est emplastrum factum de farina, aqua, oleo et melle: sicut dicemus in ca- pitulo apostematum: et infirmus con- tinue iaceat super vulnus: et in yul- nere nullum licinium ponatur omnino, et infirmus aliqua mixtura utatur. Hac enim cura plures desperatos curavi: et ista est cura domini Hugonis.	Ich behandelte einen Mann aus Sa- lerno, der eine Wunde auf dem Rücken hatte, welche ins Innere ging; und schon waren darüber 8 Monate Vergangen und es hatte sich eine Fistel gebildet, welche ins Innere ging. Daraus trat eine ekelhafte Jauche zu Tage; und mit dem Husten spuckte er auch eine ähnliche Jauche aus, und die Ärzte in Salerno gaben ihr Gutachten dahin ab, er sei schwind- süchtig und mit Empyem behaftet und hektisch und völlig unheilbar. Er kam dann von Salerno zu mir und mit Hilfe meines Sohnes wurde er in kurzer Zeit geheilt und so fett, dass die Ärzte von Salerno sich sehr verwunderten. Nachdem solche Wun- den jauchig geworden sind, ist das Beste ein Pflaster von Mehl, Wasser, Öl und Honig, wie wir es bei dem Kapitel von den Abscessen erwähnen werden, und der Kranke liege fortwäh- rend auf der Seite der Wunde; auf die Wunde legt man überhaupt kein Ver- bandkissen und der Kranke gebrauche eine Mixtur. Mit dieser Cur habe ich mehrere verzweifelte Fälle geheilt und das ist die Cur des Herrn Hugo. Eine andere schon erwähnte Cur nach Galen bei frischen Wunden tadelt	Aliam curam secundum Galenum praes- dictam in vulneribus recentibus mul- tum vituperat dominus Hugo.

39	Ibid. cap. XVIII.	119 (149)	De vulnera ventris et eius anatomia.	Praedicta omnia sunt secundum modum domini Hugonis valde commendabilem et expertum. Secundum vero Galenum et alias veteres in aliquo quamvis in modico diversib[us] rectificatum fuerit modo praeditio ut ligatura administretur et super locum fracturae constringatur. In hoc secundum modum domini Hugonis et imperitus medicus errare non potest neque oportet etc.	Alles Erwähnte ist nach der Weise des Herrn Hugo, die sehr empfehlenswert und erprobt ist. Diejenige nach Galenus und den andern Alten unterscheidet sich etwas, wenn auch nur mässig, von jener, und zwar darin, dass, nachdem das Glied reponiert ist, der Verband angelegt und über dem Ort der Fractur befestigt wird. In der Methode nach dem Herrn Hugo kann auch ein unerfahrener Arzt nicht irren.
40	Ibid. cap. XX.	119 (150)	De fractura ossium sine vulnera carnis et cura ipsorum.	Multoties vulnus carnis accidit eum fractura, tunc cura domini Hugonis sicut frequenter eum vidimus experiri et nos ipsi experti sumus, est: ut in aliquo membrorum sicut videmus, ponamus exemplum etc.	Sehr häufig tritt eine Fleischwunde auf mit der Fractur. Dann ist die Cur des Herrn Hugo, wie wir sie ihn oft haben ausführen sehen und selbst ausgeführt haben, folgende: etc.
41	Ibid. cap. XXI.	120 (152)	De fractura cum vulnera carnis, cura ipsius, sermo universalis.	Nos tamen doctrinam Hugonis de Luca secuti, vulnus ligamus pariter cum fractura: et alium modum non experti istum probavimus meliorem.	Wir jedoch folgen der Lehre des Hugo von Luca und vernähen die Wunde gleichmässig mit der Fractur. Nachdem wir eine andere Methode nicht probiert, haben wir diese als die bessere erkannt.
42	Ibid. cap. XXXI.	Ibid.	Ibid.	Dominus Hugo in hoc casu patientem duci faciebat ad balneum et manibus intinctis terebinthina, melle, pice, seu visco ungebatt, et super locum, ubi infirmitas erat imprimendo manus ponebat et subito elevabat et sic fiat frequentissime	Der Herr Hugo liess in diesem Falle den Patienten in ein Bad führen, tauchte die Hände hinein und salbte ihn mit Terpentin, Honig, Pech, oder Vogelleim und legte die Hand auf den Ort, wo die Nachgiebigkeit war, und drückte darauf und erhob sie
43	Ibid. cap. XXXIII.	Ibid.	Ibid.	De fractura costarum.	121 (154)
44	Ibid. cap. XXXIII.	Ibid.	Ibid.	De fractura costarum.	

Angabe des Ortes, wo sich das Citat bei Theodorich findet Laufende Nr. ^a	Überschrift des betreffenden Kapitels	Deutsche Übersetzung		Bemerkungen
		Wortlaut des Citats	Ausgabe der 1498 (1546) Blatt der Ausgabe von	
45	Ibid. Cap. XL.	De fractura cruris.	121 (154)	donec costa ad locum debitum re- vertatur.
		Ego vero illis (scil. cunabulis et ligno) usus non sum nec multum approbo nec dominus Hugo multum appro- babat. Multo melius enim est ut cunabulum de pannis mollibus quam de ligno paretur.		Ich jedoch habe jene (d. h. Schienen und Hölzer) nicht gebraucht und halte nicht viel davon und auch der Herr Hugo empfahl sie nicht. Viel besser ist es nämlich, dass die Schiene aus weichen Lappen als aus Holz be- reitet wird.
46	Ibid. Cap. LIV.	De dislo- catione pedis.	124 (157)	Diximus de dislocationibus ossium, non plene differendo, nec completo sermone, sed ponendo experimenta aliqua, quae interdum probavimus: et per dominum Hugonem vidimus experiri.
47	Lib. III. Cap. XI.	De apostemate secundum omnes suas species.	127 (161)	Et ego quidem rememorabor ad prae- sens secundum fortitudinem virtutis meae singulariter et distincte cura- tionem uniuscuiusque speciei secun- dum canones antiquorum et ponam curam domini Hugonis, sicut in ceteris hucusque feci.
48	Ibid. Cap. XVIII.	De regime omnium exitu- rarum secun- dum comple-	131 (165)	Nos tamen viam experimentationis se- cuti ponemus modo curam domini Hugonis generalem in omnibus exituris et apostematibus.

Credo quibus illius cura simus
huic altera non sit et ego ultra quam
centies sum expertus et vidi eam per
dominum Hugonem frequentissime
experiri.

nen glaube, dass es auf der Welt eine
andere, dieser ähnliche Cur nicht
gibt und ich habe sie mehr als
100 mal erprobt und habe sie durch
den Herrn Hugo sehr häufig aus-
führen sehen.

Primo dicamus ut dicit dominus Hugo
dolor capitis quandoque fit
a cerebro quandoque a stomacho; si
fit a cerebro, dolor est continuus
si autem a stomacho, dolor est inter-
polatus.

Zuerst sagen wir, wie der Herr Hugo
sagt, wenn der Schmerz vom Gehirn
kommt und wenn vom Magen. Wenn
er vom Gehirn kommt, so ist der
Schmerz beständig, wenn er jedoch
vom Magen kommt, so ist der Schmerz
unterbrochen.

Item secundum Avic. et Gal. et domini-
num Hugonem collyrium si
rubent praedictum conferens ad do-
lores antiquos etc.

Item unguentum pretiosissimum contra
guttam frigidam vel calidam secun-
dum Galenum et dominum Hugo-
nem et alias veteres sapientes.

Item quod faciunt alii veteres et Gal.
et dominus Hugo affirmabat: quod
est verum et certum, id est unguen-
tum resumptivum contra contrac-
tionem nervorum.

Oleum benedictum, quod composit
dominus Hugo, sic fit: accipe etc.

Confectio saporis a cyrurgia facienda
secundum dominum Hugonem sic
fit: etc.

De dolore ca-
pitis.

Ibid.
cap. IV.

De antilopa et
est turbatio
visus in una
hora diei.

Ibid.
cap. V.

De arthetica
passione sive
gutta.

Ibid.
cap. VI.

De paralyse.

Ibid.
cap. VII.

De confec-
tione oleorum.

Ibid.
cap. VIII.

De somniferis
et sublimatio-
nibus.

Angabe des Ortes, wo sich das Citat bei Theodorich findet Lautende Nr.	Überschrift des betreffenden Kapitels	Wortlaut des Citats	Deutsche Übersetzung	Bemerkungen
56	Ibid.	Ibid.	Arsenicum sublimatum secundum dominum Hugo nem sic fit: etc.	Arseniksublimat nach dem Herrn Hugo wird folgendermassen hergestellt.
57	Ibid. cap. IX.	Ibid.	Item alia regula secundum omnes auctores et dominus Hugo affirmat quod coagulum leporis solvit epilepsiam.	Eine andere Regel nach allen Autoren, Coagulum leporis, ein in der mittelalterlichen Therapie häufig vorkommendes Mittel, bedeutet geronnenes Blut von Hasen.

Resumé.

Überblicken wir nunmehr diese Excerpte, so ergiebt schon die grosse Zahl derselben an sich, wie stattlich der Anteil ist, den die Lehren und Erfahrungen des Hugo an dem Inhalt der Chirurgie des Theodorich besitzen. Thatsächlich hat der Sohn, in keiner Weise durch einen Eid von dem greisen Vater zur Geheimhaltung verpflichtet, einen guten Gebrauch von diesem Umstände gemacht und die mündliche Hinterlassenschaft des Hugo ebenso pietätvoll, wie andererseits in breitestem Umfange der Nachwelt zum besten gegeben. Bedenkt man, dass Theodorich ausdrücklich in den Einleitungen zu fast allen Büchern seiner Chirurgie betont, wie sehr er neben eigenen Erfahrungen immer wieder die prächtigen und herrlichen Anordnungen seines geliebten Vaters zu Rate gezogen hat, so macht man sich keiner Übertreibung mit der Behauptung schuldig, dass der grössere Teil der Chirurgie des Theodorich auf das Conto von Hugo kommt. Kein Kapitel des Lehrbuchs zeigt sich von dessen mündlichen Inspirationen unbeeinflusst. Die angeführten 57 Citate verteilen sich auf alle Gebiete der Chirurgie. Prüft man sie näher auf ihren Wert, so kann das von Guy de Chauliac gebrauchte Wort

„fabulae“ keineswegs mehr standhalten, jedenfalls nicht in der verächtlichen Bedeutung, die es im gewöhnlichen Sprachgebrauch besitzt. Was Theodorich uns durch den Mund des Hugo lehrt, sind keine Fabeln, jedenfalls nicht mehr und nicht weniger, als sie sich auch bei Guy de Chauliac finden. Auch dieser lässt sich ebensogut wie Theodorich ganz dem im Mittelalter herrschenden Zeitgeist gemäss bei einzelnen Anschauungen, namentlich therapeutischen Massnahmen, ertappen, die wir heute in gewissem Sinne als fabulae anzusprechen berechtigt wären. Gerade diese hat Guy de Chauliac bei seiner Hyperkritik des Hugo-Theodorich nicht im Auge gehabt, vielmehr meinte er unzweifelhaft etwas ganz anderes. Und damit kommen wir auf jene zwei Punkte, die in erster Linie bei der Würdigung der Hugo-Theodorich in Betracht kommen und die vielleicht Guy nicht gefallen haben. Es ergiebt sich nämlich aus dem Wortlaut der obigen Citate klipp und klar, dass diejenigen beiden Ruhmestitel, welche die Geschichtschreiber bis heute gewöhnt waren, auf das Conto von Theodorich zu setzen, nämlich die primitive Form der Narkose (mittelst Schlafschwämmen) und die Empfehlung der eiterungslosen Wundbehandlung durchaus Hugoscher Überlieferung sind: Vgl. die Citate Lib. I, cap. 3 u. 4, sowie Lib. IV, cap. 8.

Diese bei Theodorich als Neuerungen entgegen-

tretenden Massnahmen hat der Sohn vom Vater ererbt, und Theodorich bleibt allenfalls nur das Verdienst, sie der Nachwelt überliefert zu haben.

Dies hiermit festgestellt zu haben, halten wir für das wesentlichste Ergebnis der vorstehenden Arbeit. Immer wieder hebt Theodorich hervor, dass dominus Hugo keine Substanzverluste, keine Lücken, Höhlen bei Wunden angestrebt habe, sondern durch Compressen mit Wein und einfachem Verband glatt und ohne Schwierigkeit alle Wunden geheilt habe, selbst Nerven- und Gefässverletzungen.

Offenbar hat der Wein infolge seines Alkoholgehalts hierbei dieselbe Rolle gespielt, wie heutzutage manche antiseptische, bzw. desinfizierende Flüssigkeiten. Ausdrücklich spricht Theodorich auch (Lib. I, cap. 15) einmal davon, dass, wenn sein Vater gleich von vornherein die Wundbehandlung leitete, alsdann alle Wunden unter seinen Massnahmen glatt verließen. Was die Verletzungen der Nerven anbetrifft, so war er damals noch nicht so weit gekommen, die Naht hierbei zu empfehlen. Er warnt vielmehr ausdrücklich vor der Nervennaht und empfiehlt dafür die exacteste Vereinigung der umgebenden Weichteile wobei dann, wie er meint, auch die Nervenenden zusammenkommen.

Dass auch Hugo über allerlei Originalcompositionen von Salben und Pflastern verfügt, denen er besonders gute Wirkungen zuschreibt, ist nur zu natürlich. Das entspricht dem damaligen Zeitgeiste ganz und gar.

Wer als zünftiger Chirurg mitreden wollte, musste eben auch einen eigenen Pflasterkasten haben, genau so wie heutzutage mancher Professor der Klinik seine besonderen Leibformeln hat, die jeder Klinicist schon aus einer Art von pietätvoller Verehrung für seinen Lehrer und Meister mit besonderer Vorliebe seinem Gedächtnisse einverleibt. Aber auch sinnreiche chirurgische Methoden, z. B. bei Schussverletzungen (Lib. I, cap. 22 u. anderswo) sind dem Hugo eigen, wie wir aus Theodorich erfahren.

Durchaus mutet es uns an, wenn wir ferner lesen, dass Hugo (nach dem glaubwürdigen Zeugnis des Sohnes) unbedingter Anhänger einer guten, kräftigen Ernährung der Wundkranken ist (Lib. I, cap. 25). Gute, Blut und Fleisch bildende Substanzen werden als Nahrungsmittel mehr als einmal empfohlen. Natürlich glaubt Hugo die Pigmenta, Wundtränke, nicht entbehren zu können, und als gottesfürchtiger Mann lässt er bei deren Verabreichung seine Patienten die bekannten tief ergreifenden Verse aus Psalm 118 sprechen. Vgl. hierüber die von Pagel inspirierte Dissertation von Albert Raubach (15. 7. 98) „Über die Wundtränke in der mittelalterlichen Chirurgie“. Von Guy de Chauliac werden allerdings diese Potiones als unwirksam bekämpft, und hier wäre vielleicht das von dem letzteren gebrauchte Wort fabulae doch nicht ganz unzutreffend. Aber diese „fabula“ kommt nicht originaliter dem Hugo zu, sondern hierbei sind

alle Chirurgen des Mittelalters, besonders die ultramontani, wie Theodorich ausdrücklich bemerkt, beteiligt.

Verfolgen wir unsere Citate weiter, so zeigt sich auch in der Behandlung der Schädelverletzungen, complicierter und uncomplicierter, rationeller Hugoscher Geist. Einfachheit, Reinlichkeit, Warnung vor aller Polypragmasie, Unterlassen jeder Sondierung, Anlegen des bei einfachen Wunden üblichen Verbandes sind die Hauptgesichtspunkte, die von Hugo betont werden. Seiner Methode der Behandlung der grossen Halsgefässe wird von Theodorich mit besonderer Anerkennung gedacht (Lib. II, cap. 14). Des weiteren notieren wir Hugos überraschende Erfolge bei der Behandlung penetrirender Brustwunden (sogar mit Substanzverlust der Lunge) und bei Empyem (Lib. II, cap. 17).

Die hier vorgebrachte interessante Casuistik beweist, dass dem Hugo diese Erfolge sogar über die engeren Grenzen seines heimatlichen Wirkungskreises hinaus einen Ruf verschafft haben.

Endlich kommt noch als aus Hugos Initiative entsprungen die Vereinfachung der Apparatothrapie bei Extremitätenverletzungen (Unterschenkelbrüche in Lib. II, cap. 48) und seine schöne im Bade geübte Repositionsmethode bei Rippenfractur bezw. Dislocation (Lib. II, cap. 34) in Betracht. — In der Cur der Ulcera und Fistulae tritt der Name Hugos mehr zurück. Ob

seine Massnahmen in der Wundbehandlung bewirkt haben, dass er keine grossen Erfahrungen über Geschwüre sammeln konnte? Es liegt diese Annahme nicht zu fern. Dagegen ist die Behandlung der Abscesse und der sogenannten „exiturae“ (vgl. hierzu Berliner Dissertation von Hans Wilm „Augenheilkunde des Alcoatim“, Th. II, p. 27, Anm. 46) wieder grossenteils von Theodorich im Geiste seines väterlichen Lehrers geschildert (Lib. III, cap. 28 ff.). — Auch weisen wir zum Schluss auf Einzelheiten bezüglich der Behandlung des Kopfschmerzes (IV, 1), Augenentzündung (IV, 3), der Lähmungen (IV, 6), hin. — Aus Raumrücksichten müssen wir hier leider abbrechen; es bleibt die weitere Analyse einem anderen Publicationsort vorbehalten.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Pagel für die Anregung zu dieser Arbeit und für die liebenswürdige und ausgiebige Unterstützung bei Anfertigung derselben meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Thesen.

I.

Der in vielen Militärbadeanstalten herrschende Zwang, beim Baden vom hohen Turme zu springen, ist vom ärztlichen Standpunkte verwerflich.

II.

Quarantänen und Grenzabsperrungen zu Lande vermögen die Einschleppung von Epidemien nicht zu verhindern; dieselben sind als undurchführbar, zu kostspielig, ja manchmal schädlich aufzugeben.

III.

Die Ausführung der Hypnose durch Laien, sowie ihre Ausführung in öffentlichen Schaustellungen ist gesetzlich zu verbieten.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Eugen Perrenon, evangelischer Konfession, Sohn des verstorbenen Kgl. württemb. Oberamtsrichters August Perrenon, wurde am 10. Juli 1876 zu Marbach a. N. geboren. Seine wissenschaftliche Ausbildung erhielt er auf dem Kgl. Real-Lyceum zu Calw und auf dem Kgl. Eberhard-Ludwigs-Gymnasium zu Stuttgart, welch letzteres er im Sommer 1894 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Am 20. Oktober desselben Jahres wurde er in die Kgl. medicinisch-chirurgische Akademie für das Militär, jetzige Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen, aufgenommen. Seiner Dienstpflicht genügte er vom 1. April bis 1. Oktober 1895 bei der 4. Komp. des 4. Garde-Regts. z. F. Am 4. November 1896 bestand er die ärztliche Vorprüfung, am 20. Dezember 1898 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren: v. Bergmann, Blasius, du Bois-Reymond (†), Brecht, Engler, Ewald, Fischer, Fränkel, Gerhardt, Goldscheider, Grawitz, Gurlt (†), Gusserow, Hertwig, Heubner, Israel, Jolly, Jürgens, R. Köhler, König, Köppen, Lesser, Lexer, v. Leyden, Liebreich, Olshausen, Rubner, Salkowski, F. E. Schulze, Sonnenburg, Schweigger, Schwendener, Schweninger, Strassmann, Stumpf, Thierfelder, Tilmann, Trautmann, H. Virchow, R. Virchow, Waldeyer, Warburg.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht der Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus.
